

Владислав Леонкин

# Мужские заболевания



Владислав Леонкин

**Мужские заболевания**

«Научная книга»

2013

**Леонкин В. В.**

Мужские заболевания / В. В. Леонкин — «Научная книга», 2013

Эта книга должна стать настольной для каждого мужчины старше 12 лет. Впрочем любая женщина может открыть в ней для себя много нового, т. к. она содержит подробную информацию о возможных изменениях и заболеваниях органов мужской половой сферы, причинах их возникновения, а так же профилактику и методы лечения.

© Леонкин В. В., 2013

© Научная книга, 2013

## Содержание

|   |    |
|---|----|
| Строение и физиология мужской половой сферы | 5  |
| Половые органы мужчины                      | 5  |
| Внутренние половые органы                   | 5  |
| Наружные половые органы                     | 12 |
| Нормальный половой акт                      | 15 |
| Гормональное управление эрекцией            | 15 |
| Особенности достижения оргазма женщиной     | 16 |
| Мужские заболевания                         | 17 |
| Невоспалительные заболевания                | 17 |
| Опухоли яичек                               | 17 |
| Рак яичек                                   | 17 |
| Доброкачественные образования в яичках      | 19 |
| Перекрут яичка                              | 20 |
| Конец ознакомительного фрагмента.           | 22 |

# **В. В. Леонкин**

## **Мужские заболевания**

### **Строение и физиология мужской половой сферы**

#### **Половые органы мужчины**



Различают внутренние и наружные половые органы. К внутренним половым органам относят яички с придатками, семявыносящие протоки, семенной канатик, семенные пузырьки, предстательную железу (простату), бульбоуретральные железы.

К наружным половым органам относят мошонку и половой член. Мужской мочеиспускательный канал служит для выведения не только мочи, но и семенной жидкости.

#### **Внутренние половые органы**

**1. Яичко** – парная железа, расположенная в нижней части мошонки. Яичко представляет несколько уплощенный с боков орган эллипсоидной формы. Длина яичка в среднем равна 4,5 см, ширина – 3 см, толщина – 2 см; масса его составляет 25–30 г. Яичко подвешено на семенном канатике (левое ниже правого) за задний край. На заднем крае яичка располагается его придаток. У яичка есть перегородки, которые делят железу на дольки (рис. 1).

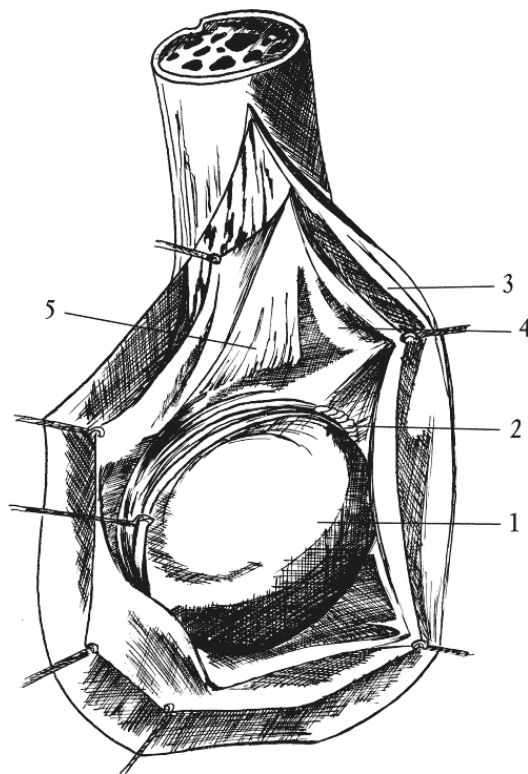
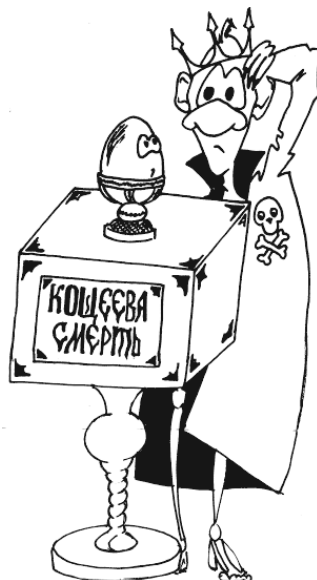


Рис. 1. 1 – яичко; 2 – придаток яичка; 3 – кожа; 4 – белочная оболочка яичка; 5 – средостение яичка

Число долек в яичке колеблется от 100 до 250. Форма каждой дольки напоминает конус, обращенный вершиной к центру яичка. Дольки содержат извитые семенные канальцы. В каждой долке 3–4 семенных канальца, длина которых достигает 70–100 см, а диаметр – 140 мкм. Именно в семенных канальцах развиваются сперматозоиды.



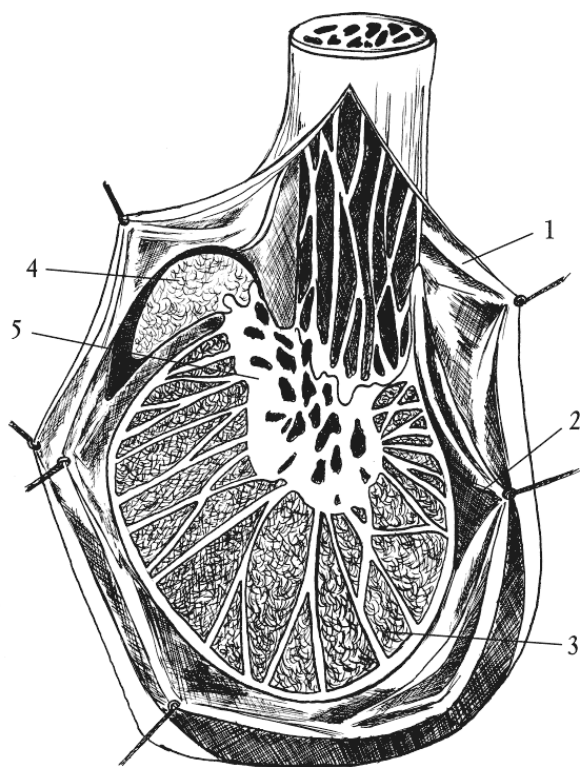


Рис. 2. 1 – белочная оболочка; 2 – средостение яичка; 3 – дольки яичка; 4 – придаток яичка; 5 – сеть семявыносящих канальцев

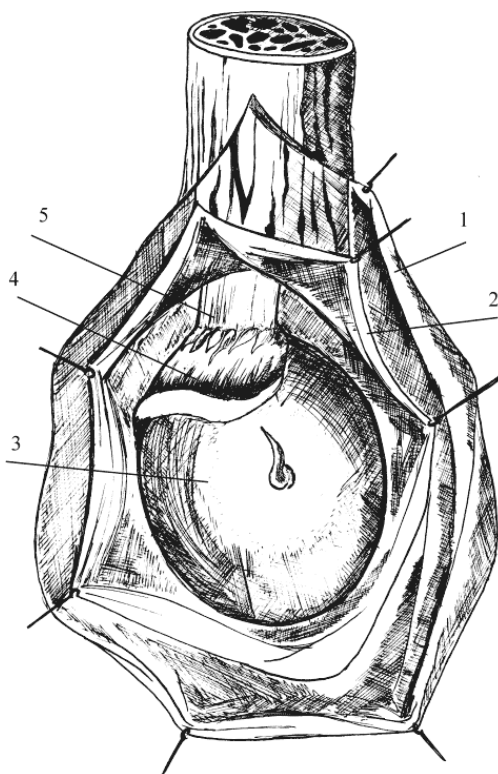


Рис. 3. 1 – кожа; 2 – белочная оболочка; 3 – яичко; 4 – придаток яичка; 5 – семенной канатик

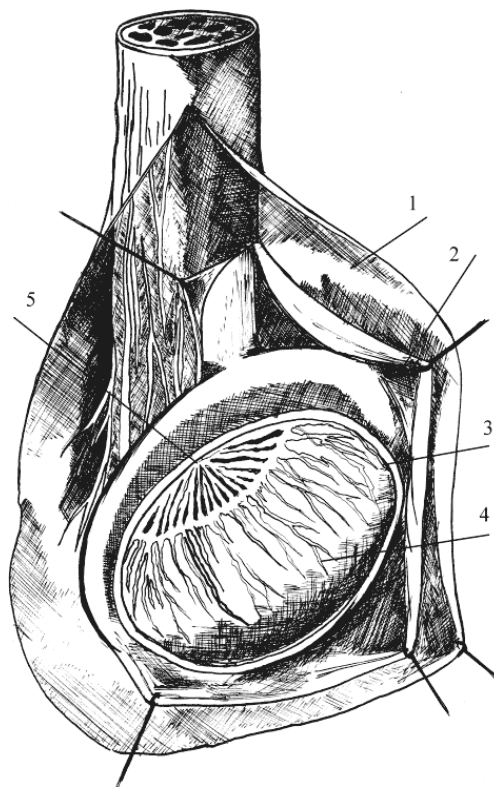
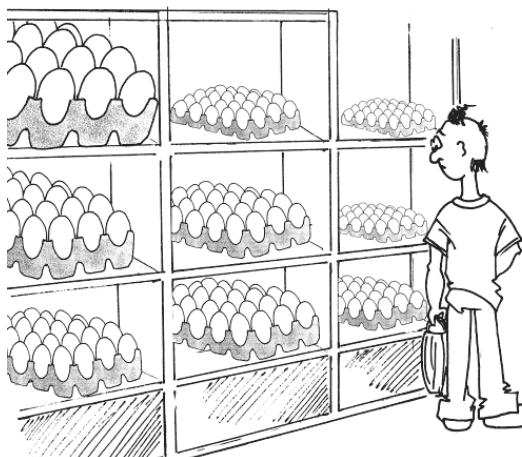


Рис. 4. 1 – кожа; 2 – мясиситая оболочка; 3 – белочная оболочка; 4 – яичко; 5 – сеть семявыносящих канальцев

Яичко с его придатком заключено в особую оболочку, образующую замкнутую полость. Придаток яичка представляет собой длинное узкое образование, которое лежит вдоль заднего края каждого яичка (рис. 2). Придаток образует главную массу семявыносящих путей. На головке придатка яичка иногда имеется своеобразное образование – привесок яичка (рис 3). Это рудиментарный орган.

До периода полового созревания яичко и придатки развиваются медленно, потом их рост резко ускоряется. Так, у новорожденного ребенка яичко весит 0,2 г, в 1 год – 1 г, в 14 лет – 2 г, в 15–16 лет – 8 г, а у взрослого мужчины – 25–30 г (рис. 4).

Яички выполняют в организме мужчины важные задачи: в них образуются сперматозоиды (т. е. яичко ведет себя как железа внешней секреции) и половые гормоны (внутренняя секреция). Гормоны влияют на развитие первичных и вторичных половых признаков.





Продолжительность созревания сперматозоидов в яичках у человека составляет примерно 64 дня.

Количество сперматозоидов, образующихся в яичках, огромно. Так, у здорового мужчины в 1 мл спермы содержится до 100 млн сперматозоидов, а во время одного семяизвержения количество сперматозоидов в эякуляте достигает 300–400 млн.

**2. Семявыносящий проток** – парный орган, представляющий собой плотную трубку длиной до 50 см, диаметром 3 мм с просветом 0,5 мм, которая начинается от нижнего конца придатка яичка и открывается общим с семенным пузырьком протоком в мочеиспускательный канал.



Семявыносящий проток состоит из нескольких отделов. Начальный участок, который расположен в придатке яичка, представляет собой извитую цилиндрическую трубку. Следующий участок, проходящий вместе с семенным канатиком в мошонке, – это ровная цилиндрическая трубка белого цвета. Конечный отдел вначале расширен, а потом снова суживается. Соединяясь с выводным протоком семенного пузырька, он образует семявыбрасывающий проток, который проходит через предстательную железу и открывается в мочеиспускательный канал (рис. 5).

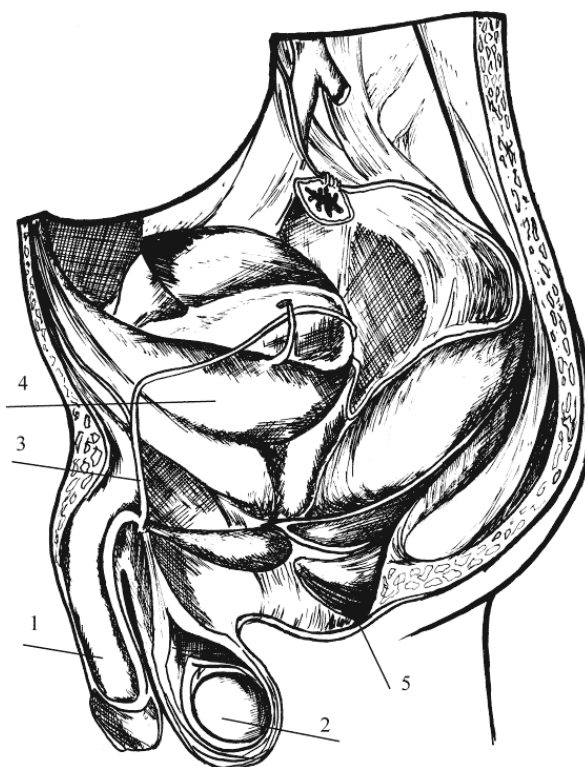


Рис. 5. Семявыносящие протоки. 1 – половой член; 2 – яичко; 3 – мочеточник; 4 – мочевой пузырь; 5 – анус

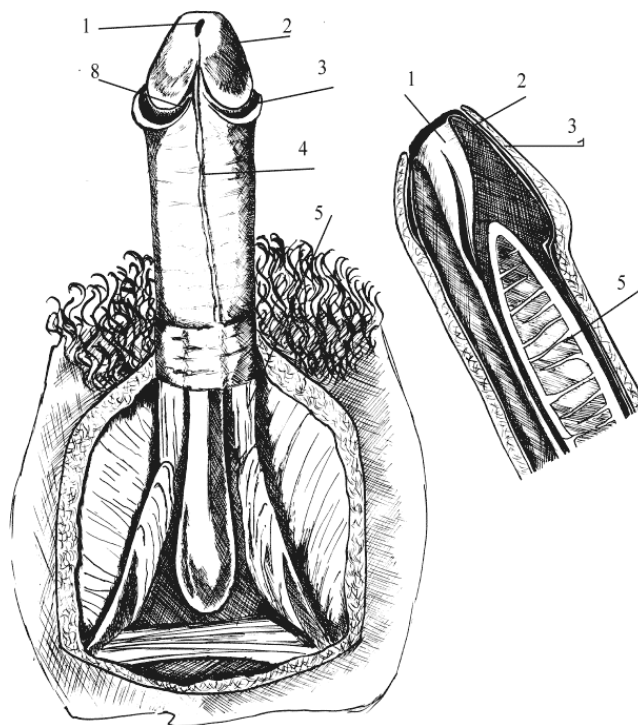


Рис. 6. Семенной канатик. 1 – отверстие мочеиспускательного канала; 2 – головка полового члена; 3 – крайняя плоть; 4 – половой член; 5 – пещеристое тело

**3. Семенной канатик** – парный округлой формы тяж длиной до 18–20 см. Семенной канатик подвешивает яичко и благодаря заключенной в нем мышце поднимает яичко к паховому каналу. В семенном канатике располагаются семявыносящий проток, яичковая артерия, венозное сплетение, лимфатические сосуды яичка, нервы, артерии и вены семявыносящего протока (рис. 6).

**4. Семенной пузырек** – парный орган, расположенный позади мочевого пузыря, клепреди от прямой кишки. Семенной пузырек представляет собой слепо оканчивающуюся трубку длиной до 12 см, толщиной 6–7 мм, которая образует ряд изгибов (колен). Полость семенного пузырька представляет извилистый канал с боковыми карманами, образующими на разрезе лабиринт. Семенные пузырьки своей передней поверхностью прилегают к нижней стенке мочевого пузыря, задней – к прямой кишке. В семенных пузырьках образуется густая желтоватая жидкость, которая поступает в семявыносящий проток, где смешивается со спермой, разжижает ее, а также питает и активизирует сперматозоиды (рис. 7).

**5. Предстательная железа (простата)** – орган, располагающийся под мочевым пузырем. Предстательная железа формой и размером напоминает каштан. В ней различают: более узкую верхушку и широкое, с вогнутой поверхностью основание, направленное к мочевому пузырю. Предстательная железа состоит из правой и левой долей. Доли разделены по задней поверхности железы нерезко выраженной бороздой и перешейком.

Мочеиспускательный канал проходит через передненижнюю часть железы. Через основание железы проходят семявыбрасывающие протоки. Предстательная железа имеет длину в поперечном направлении около 4 см, в продольном – 3 см, толщину 2 см; масса железы в среднем равна 20 г.

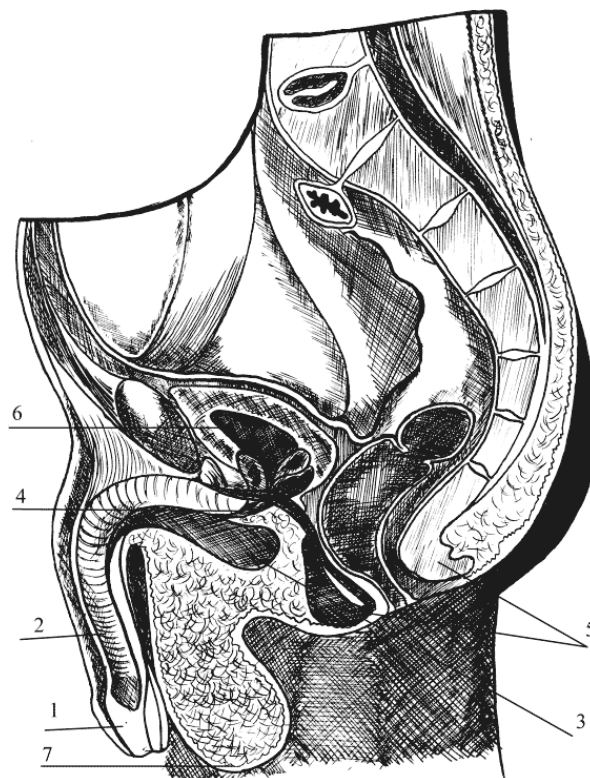


Рис. 7. Семенные пузырьки. 1 – головка полового члена; 2 – кавернозное тело; 3 – луковица полового члена; 4 – семенные пузырьки; 5 – кости таза; 6 – мочевого пузыря; 7 – мошонка



Величина и масса железы изменяются с возрастом: у детей она очень невелика; в пожилом возрасте может достигать размеров куриного яйца. Она полностью развивается к 17 годам.

Железа окружена капсулой, от которой к ней идут соединительные волокна и гладкие мышцы, составляющие строму железы и поддерживающие ее форму. Строма располагается между протоками, разделяя железистое вещество на дольки. Устья железистых протоков, числом около 30, открываются на поверхности мочеиспускательного канала.

У новорожденного длина мочеиспускательного канала составляет 5–6 см; начало его лежит сравнительно высоко, что связано с высоким расположением мочевого пузыря.

В предстательной железе образуются беловатая жидкость, являющаяся основой спермы, и гормоны.

Вещества, вырабатываемые предстательной железой и семенными пузырьками, добавляются к сперме во время продвижения ее по мочеиспускательному каналу.



**6. Бульбоуретральная (Купферова) железа** – это парный орган, который располагается позади мочеиспускательного канала. Железа имеет размеры горошины желтовато-коричневого цвета.

Отдельные дольки железы плотно соединены между собой. Ходы каждой дольки, соединяясь, образуют общий выводной проток. Выводной проток бульбоуретральной железы имеет длину до 6 см и открывается в просвет мочеиспускательного канала.

Купферовы железы вырабатывают вязкую жидкость, которая предохраняет внутреннюю оболочку мочеиспускательного канала от раздражающего действия мочи.

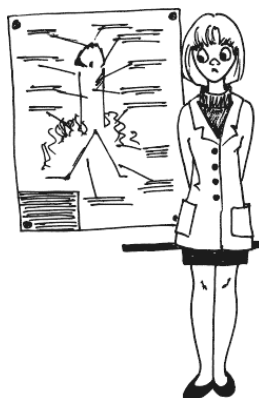
## Наружные половые органы

**1. Мужской мочеиспускательный канал** имеет длину в среднем до 20–23 см и делится на три части: предстательную, перепончатую и губчатую. Он начинается от мочевого пузыря и идет до наружного отверстия мочеиспускательного канала, которое расположено на головке полового члена. Мочеиспускательный канал по своему ходу образует S-образный изгиб. Примерно на середине длины мочеиспускательного канала расположен семенной холмик, на вершине которого имеется продольный карман – предстательная маточка. В мочеиспускательный канал открываются устья семявыбрасывающих протоков. Оболочка мочеиспускательного канала состоит из эластических волокон. Выраженный мышечный слой имеется лишь в некоторых частях канала.

**2. Мошонка** представляет собой кожно-мышечное образование, в котором находятся яички с придатками и нижний отдел семенных канатиков. Она располагается между передним отделом области промежности и половым членом и состоит из кожного покрова и нескольких оболочек. Кожа мошонки является продолжением кожи полового члена; она тонкая, морщинистая, более темная, чем кожа живота и бедер, покрыта редкими волосами и не имеет сколько-нибудь выраженной подкожной жировой клетчатки. В коже мошонки очень много потовых и сальных желез. Посередине ее поверхности расположен шов мошонки, имеющий вид кожного невысокого валика. Под кожей находится мышечная оболочка. Сокращение этой оболочки и вызывает образование множественных кожных складок на мошонке. Глубже мышечной оболочки находится еще несколько слоев, выполняющих различные функции. Полость мошонки разделена перегородкой на две половины – правую и левую.

**3. Половой член (*penis*)** выполняет две функции – он служит для выведения мочи и совокупления (введения семени в женское влагалище). Задняя часть полового члена называется корнем полового члена.

Различают тело и головку полового члена. Тело полового члена состоит из одного губчатого и двух пещеристых тел. Головка представляет собой свободный конец полового члена. Она имеет слегка сплюснутую конусовидную форму. На вершине головки открывается наружное отверстие мочеиспускательного канала. Кожа полового члена тонкая, растяжимая, подвижная. В области шейки (месте перехода тела полового члена в головку) кожа полового члена собирается в виде свободной складки, которая охватывает головку. Эта складка носит название крайней плоти. Между головкой и крайней плотью образуется открытый спереди так называемый препуциальный мешок. На нижней поверхности головки крайняя плоть образует продольную складку – уздечку.



Пещеристые тела полового члена имеют цилиндрическую форму. По верхней поверхности пещеристых тел проходит желобок, в котором располагаются сосуды и нервы. Передние концы пещеристых тел полового члена защищены головкой. В центре каждого пещеристого тела проходит глубокая артерия полового члена. Кровь из пещеристых тел оттекает в вену полового члена.

Во время эрекции благодаря кровенаполнению пещер, стенки вен сдавливаются, что препятствует оттоку крови из сосудистых полостей.

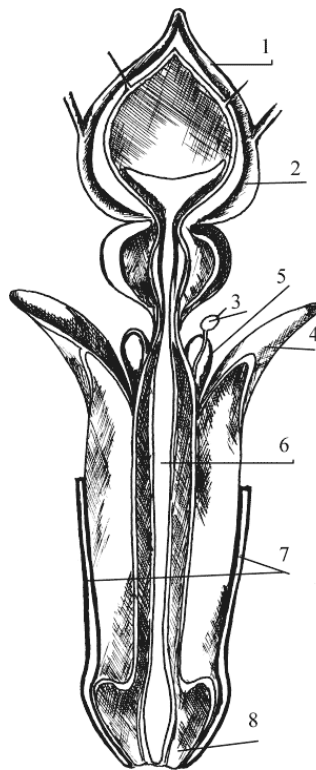


Рис. 8. Половой член. 1 – мочевой пузырь; 2 – мышечная оболочка мочевого пузыря; 3 – бульбоуретральные железы; 4 – основание полового члена; 5 – луковица полового члена; 6 – мочеиспускательный канал; 7 – кожа; 8 – головка полового члена

Стенки артерий и вен имеют хорошо выраженную мускулатуру, которая располагается во всех слоях (рис. 8).

Быстрый рост мужского полового члена (как и других половых органов) происходит в период полового созревания.

**4. Грудные железы.** На протяжении своей жизни у каждого второго мужчины в определенный момент отмечается увеличение грудных желез, чего вроде бы не должно быть.



По сравнению с женской грудью грудь мужчины развита рудиментарно, но тем не менее она представлена не только симметрично расположенными сосками. Под каждым соском имеется особая ткань, в которой, так же как и в ткани женской груди, расположены млечные протоки, где вырабатываются гормоны. Иногда развивается гинекомастия: ткань грудных желез начинает разрастаться, что в свою очередь связано с риском развития злокачественной опухоли. Приблизительно 1 % больных раком молочной железы – мужчины. Иногда мужские грудные железы начинают вырабатывать жидкость, похожую по составу на молоко, но много «молока» мужские грудные железы выработать не способны.

## Нормальный половой акт

Управление эрекцией со стороны центральной нервной системы связано с нервными центрами, которые расположены в нижних отделах позвоночника. Сигналы из головного мозга мужчины в виде мыслей, приятных ощущений проходят вдоль спинного мозга до соответствующего нервного центра и вызывают эрекцию.



Выделяют три основные формы эрекции.

- Рефлекторная наступает при стимуляции наружных половых органов (гениталий). Она имеет рефлекторную природу и возникает при участии спинного мозга. Такая эрекция может наблюдаться даже при параличе нижних конечностей и позвоночной травме.
- Психогенная наступает в результате мыслительной деятельности (эротических мечтаний) или при стимуляции звуками, зрительными образами. Такая эрекция возможна только при здоровой нервной системе.
- Ночная спонтанная, этот вид эрекции возникает во сне или во время пробуждения практически у всех здоровых мужчин детородного возраста. Отсутствие таких эрекций указывает на определенные органические нарушения.

## Гормональное управление эрекцией

Мужские гормоны (тестостерон и дигидротестостерон), конечно, усиливают эрекцию, но не являются необходимыми для ее возникновения. При недостаточности половых гормонов у мужчины происходит потеря интереса к сексу, количество его эякулята уменьшается, но, несмотря на это, эрекция у него возникает. При введении гормонов извне у мужчины увеличивается сексуальное влечение, но в то же время усиливается раздражительность и возрастает уровень холестерина в крови.

Как происходит нормальный половой акт? Механизм развития эрекции состоит в уменьшении оттока крови от полового члена. Происходит сокращение специальных мышц, которые сжимают основание пениса и препятствуют оттоку крови. При этом происходит заполнение пустых вен, которые находятся в пещеристых и губчатом телах. В результате пенис начинает утолщаться и удлиняться до полного заполнения его кровью, что обеспечивает необходимую

жесткость эрегированного полового члена. Мочеиспускание в это время затруднено, поступление крови в пенис практически полностью прекращается. При необычайно длительной эрекции может развиваться гангрена, но в норме эта фаза длится недолго. Семяизвержение (эякуляция) происходит в результате сокращения мышц, расположенных вдоль придатка яичка, семявыводящего канатика и предстательной железы. Сперма при этом выбрасывается в мочеиспускательный канал. Чтобы жидкость не забрасывалась в мочевой пузырь, происходит сокращение мышц шейки мочевого пузыря. Далее наблюдается резкое и ритмичное сокращение мышц пениса, в результате чего выбрасывается от 2 до 5 мл эякулята. Именно в этот момент мужчина испытывает оргазм.

Почти сразу после оргазма происходят расслабление мышц пениса, отток крови и ослабление эрекции. Мужчина сразу теряет интерес к половому акту, а эрекция на какое-то время становится невозможной.

Этот период может длиться от нескольких минут до нескольких часов в зависимости от состояния здоровья, привычек и других причин. Чем мужчина старше, тем этот период более продолжителен.

### **Особенности достижения оргазма женщиной**

Оргазм у женщин развивается несколько медленнее, чем у мужчин, хотя механизмы его развития во многом сходны. При нарастании возбуждения у женщины начинает увеличиваться приток крови к влагалищу, следствием чего является набухание наружных половых органов и клитора (клитор можно рассматривать как аналог пениса). Параллельно специальные железы начинают выделять секрет для смазки влагалища. Без этой смазки женщина редко способна получить удовольствие от сношения.

Когда начинает выделяться смазка, женщина несколько расслабляется, что провоцирует мужчину на введение пениса (введение, заметим, несколько преждевременное, так как возможность достижения женщиной оргазма появляется примерно минут через десять).

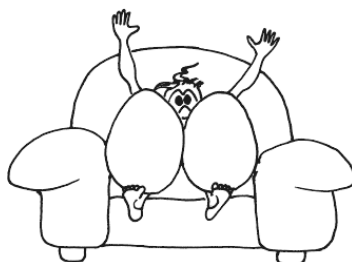
Оргазм женщине обеспечивает ритмичное сокращение стенок влагалища; ощущения оргазма во многом сходны с мужскими, но в отличие от мужчины женщина во время одного полового акта способна испытать несколько оргазмов подряд.



## Мужские заболевания

### Невоспалительные заболевания

#### Опухоли яичек



Это одна из самых серьезных и опасных болезней, поэтому при появлении подозрительных образований в области яичек надо немедленно обращаться за медицинской помощью. Опухоли не всегда болезненны, особенно на ранней стадии. Тем не менее безболезненная опухоль на яичках может вырасти до больших размеров. Иногда подобные опухоли довольно безвредны, но у части больных развивается рак яичек – очень распространенная злокачественная опухоль у мужчин от 15 до 34 лет. Чем раньше обнаружена опухоль и начато лечение, тем выше вероятность полного выздоровления. Чем позже обнаружена злокачественная опухоль, тем меньше шансов излечения, особенно учитывая тот факт, что опухоли яичек быстро прогрессируют (счет идет на месяцы, а нередко и на недели). В случае подтверждения диагноза семиномы – собственно рака яичка – прогноз всегда более чем серьезный.

#### Рак яичек

##### *Факторы риска и профилактика*

У мужчин, которые родились с неопущенными яичками (когда одно или оба яичка не опускаются из полости малого таза в мошонку), риск рака в десять раз больше по сравнению с остальными. Даже своевременная хирургическая операция, исправляющая этот дефект, не снижает сколько-нибудь значительно риск развития рака. Примерно у каждого десятого больного раком яичек имеется эта патология.



Одна из распространенных теорий развития рака яичек связывает его возникновение с предшествующей травмой. В этом случае рубцевание и атрофия тканей, которые произошли на месте травмы, могут вызвать изменения, способствующие развитию рака.

Среди других причин можно выделить врожденное недоразвитие яичек и перенесенную свинку (инфекционный паротит) с воспалением яичек – орхитом.

Мер профилактики рака яичек не существует, единственный шанс выжить – раннее обнаружение опухоли.

#### *Диагностика*

По наиболее распространенным анализам крови, мочи, рентгенографии распознать начинающийся рак нельзя. Чаще всего он выявляется во время обычного планового осмотра или когда опухоль уже разрослась. Поэтому надо ежемесячно проводить самоосмотр.



Вот последовательность и основные примеры проведения самоосмотра, а также показатели, характерные для нормы, и наоборот, говорящие о возможной патологии обследуемой зоны:

- Яички должны быть примерно одинакового размера и формы. Левое яичко обычно свисает ниже правого.
- Осматривать себя нужно ежемесячно, обязательно в теплом месте – на холоде мошонка сильно съеживается. Лучше всего проводить само-осмотр во время приема ванны или душа.
- Нужно осторожно покатаť яички между пальцами. В норме они ощущаются как сваренное «вкрутую» и очищенное от скорлупы яйцо. Разница в диаметре составляет не более 5–6 мм.
- При ощупывании задней верхней части яичка вы должны найти придаток яичка – тонкий канатик толщиной 3–4 мм. В норме обнаружить его легко.
- При обнаружении необычной припухлости, шишки или другой деформации желательно провести простую проверку. Нужно зайти в темную комнату, включить любой фонарик и расположить его позади мошонки. Если образование легко просвечивается, то это, по всей вероятности, не рак, а водянка яичка или киста семенного канатика. Но врачу надо показаться обязательно.
- При осторожном ощупывании яичек болевых ощущений быть не должно, поэтому выраженная болезненность при осмотре является отклонением от нормы, на которое также надо обращать внимание.

Среди различных новообразований яичек злокачественные бывают редко, но каждое рассматривается и лечится как рак, пока не доказано обратное.

#### *Признаки*

Рак яичек обычно начинается с появления безболезненного образования. Такие симптомы, как боль в спине, кашель, потеря веса, обычно появляются на последних стадиях – при метастазах.

В развитии опухоли выделяют три стадии:

- опухоль не выходит за пределы яичка;
- опухоль распространяется на ближайшие лимфатические узлы;
- появляются метастазы опухоли в другие, часто отдаленные органы и ткани организма.

#### *Лечение*

При лечении опухолей яичек придерживаются общих принципов:

- во всех случаях и на всех стадиях пораженное раком яичко удаляется хирургическим путем;
- больным с наиболее распространенной формой опухоли яичка – семиномой (опухолью семенной железы) – назначается лучевая терапия брюшной полости и паха при условии, что обнаруженная опухоль находится в начале второй стадии развития. На более поздних стадиях лучевая терапия неэффективна.

При других видах опухолей лечение в первой стадии представляет собой хирургическую операцию с целью удаления ближайших к опухоли лимфатических узлов с последующим проведением нескольких курсов химиотерапии. Химиотерапия (как с операцией, так и без нее) излечивает большинство несеминозных опухолей, причем даже на поздних стадиях.

## **Доброкачественные образования в яичках**

#### *Варикозное расширение вен семенного канатика*

Эта патология легко обнаруживается в виде вздутия вен в верхней части яичка, обычно левого. Расширение вен вызвано высоким давлением, оно резко уменьшается или вовсе исчезает при горизонтальном положении тела.

#### *Водянка яичка*

Довольно часто в мошонке может скапливаться жидкость, при этом появляется твердое округлое образование, которое расположено отдельно от яичка кпереди от него. Большая водянка может окружить яичко полностью. Эти образования, сами по себе не являющиеся онкологическими, иногда могут скрывать под собой опухоли. Во всех случаях требуется лечение, важно также показаться врачу для исключения скрывающейся опухоли.



#### *Киста семенного канатика*

Это образование по размерам меньше, чем водянка; киста обычно располагается в верхней части придатка яичка. Для таких образований характерно то, что они легко смещаются при пальпации, их размер, как правило, не превышает 10 мм. Лечение хирургическое; кисту можно уменьшить при помощи отсасывания (конечно, врачом-хирургом).

При отсасывании из кисты выделяется похожая на молоко жидкость, которая содержит погибшие клетки сперматогенеза.

#### *Грыжи*

Грыжей называется проникновение различных тканей организма (чаще кишечника) через аномальное отверстие. Грыжи могут возникать практически в любой части тела.

У 8-недельного зародыша человека мужского пола яички формируются в брюшной полости и постепенно опускаются в мошонку на протяжении всего последующего срока беременности. Когда яички выходят из брюшной полости, проход в мошонку должен закрыться. Но примерно в 20 % случаев он не закрывается полностью. Чаще всего это не создает проблем, но иногда в отверстие выпячивается часть кишечника.

Это и называют паховой грыжей.

Обычно паховую грыжу замечают после поднятия тяжестей, так как любое действие, которое увеличивает давление в брюшной полости (физические упражнения, рвота, запоры), способствует проникновению внутренностей в отверстие. В пожилом возрасте грыжи возникают чаще, так как общее ослабление напряжения тканей приводит к увеличению размера всех отверстий и проходов.

Паховые грыжи, не причиняющие боль, редко обращают на себя внимание. При этом грыжа проявляется только в виде шишки или утолщения в паху или мягкой массы в мошонке, которая при надавливании исчезает. Тем не менее любая грыжа должна быть обязательно пролечена, так как существует опасность ее ущемления и последующей гангрены: иногда часть кишечника в мошонке зажимается краями грыжевого отверстия (т. е. ущемляется). При этом нарушается кровоснабжение этой части кишечника. В таком случае требуется немедленное оперативное вмешательство, чтобы избежать гангрены кишечника. При подозрении на грыжи, особенно если она сопровождается болью в паховой области, возникающей при физической нагрузке, нужно обязательно обратиться к врачу. Современные хирургические методы позволяют излечивать даже значительные грыжи раз и навсегда.

## **Перекрут яичка**

Перекрут яичка чаще всего происходит в подростковом возрасте, у взрослых встречается гораздо реже, чем воспаление придатка яичка, но всегда сопровождается болью. В обоих слу-

чаях нужно немедленно обратиться за медицинской помощью, так как перекрученное яичко в течение нескольких дней отмирает.

#### *Причины перекрута*

Яички и яичники формируются из одинаковой ткани в брюшной полости зародыша. У девочек яичники остаются в месте образования, а у мальчиков яички постепенно опускаются в мошонку.

Яички повисают на семенном канатике, в состав которого входят артерии и вены, нервы и трубочка семявыносящего протока. Благодаря этому яички могут перемещаться вперед и назад и поворачиваться вокруг своей оси, но при очень резком повороте вокруг своей оси яичко может остаться в этом положении – возникает перекрут.

Яички опускаются в мошонку для более эффективного охлаждения, потому что при 37°C – температуре человеческого тела активность сперматозоидов быстро падает. Вследствие этого мужчины с неопустившимися в мошонку яичками страдают бесплодием.

Перекрут часто происходит во время сна. При холодной погоде риск перекрута увеличивается. После 30 лет эта патология возникает гораздо реже из-за потери эластичности тканей организма.

## **Конец ознакомительного фрагмента.**

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.